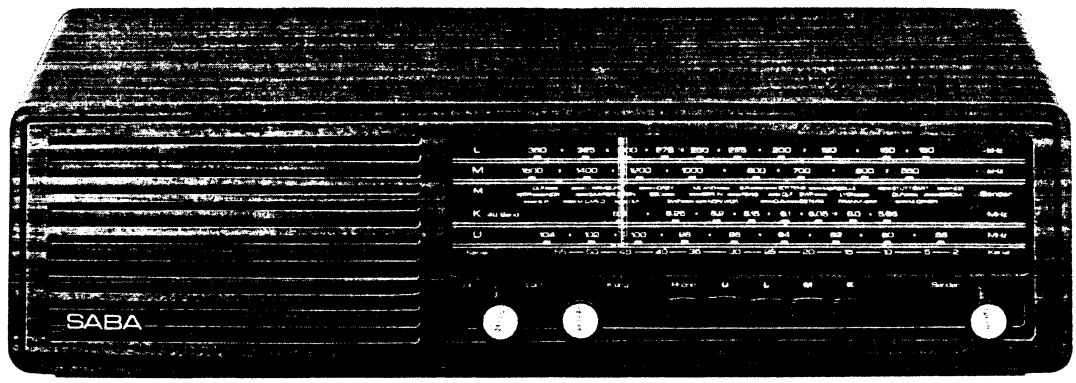
SABA

R 160

Service-Instruction

Donau P



Wichtige Hinweise

Die Sicherheit des Gerätes muß nach einer Reparatur oder Überprüfung erhalten bleiben. Es dürfen deshalb keine konstruktiven Merkmale des Gerätes sicherheitsmindernd verändert werden (z.B. müssen Abdeckungen ordnungsgemäß angebracht sein).

Ersatzteile müssen hinsichtlich ihrer Daten und ihrer Merkmale dem getauschten Teil entsprechen, damit die Sicherheit des Gerätes nicht vermindert wird. Verwenden Sie deshalb nur Original-Ersatzteile.

Important note

The unit must remain safe after repair or checking. Therefore, no design features of the unit may be altered which would result in a reduction of safety (e.g. covers must be properly replaced).

With regards to their data and technical features, spare parts must correspond with the replaced part, so as not to reduce the safety of the unit. Therefore, only use original spare parts.

Avvisi importanti

La sicurezza dell'apparecchio deve rimanere conservata anche dopo una riparazione o un controllo. Perciò non è permesso di variare connotati costruttivi dell'apparecchio in modo che non garantiscono la sicurezza originaria (p. es. gli schemi di protezione devono essere fissati a regola d'arte).

I pezzi di ricambio devono corrispondere al pezzo da sostituire nei loro dati e nei loro connotati per garantirela stessa sicurezza dell'apparecchio. Usate perciò solo ricambi originali Saba.

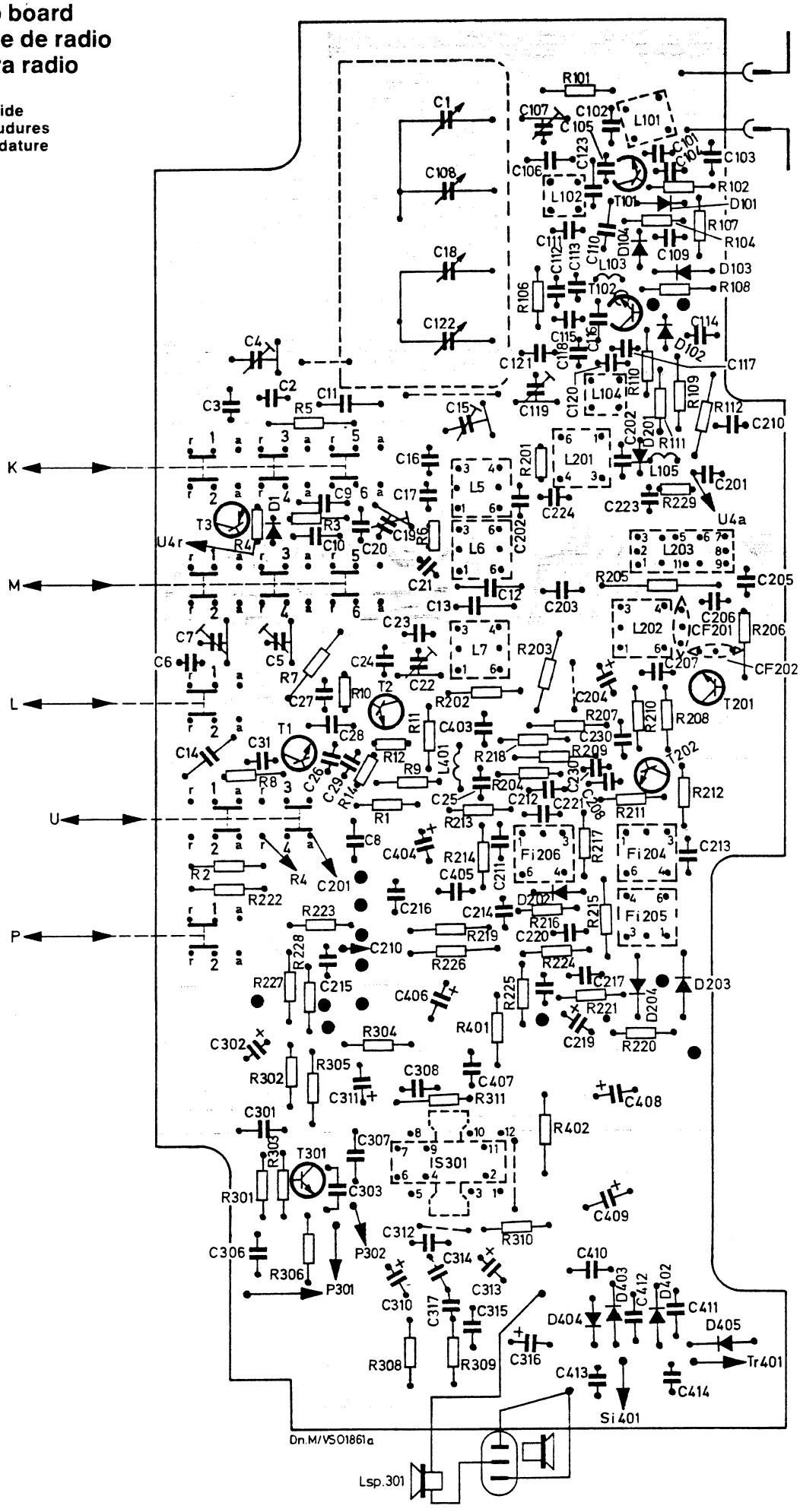
Recommandations importantes

l'appareil doit remplir les mêmes conditions de sécurité après une réparation ou une révision. Aucune caractéristique de construction de l'appareil ne doit donc êtremodifiée de telle sorte que la sécurité de l'appareil en soitdiminuée (par ex., les couvercles doivent être remis en place correctement).

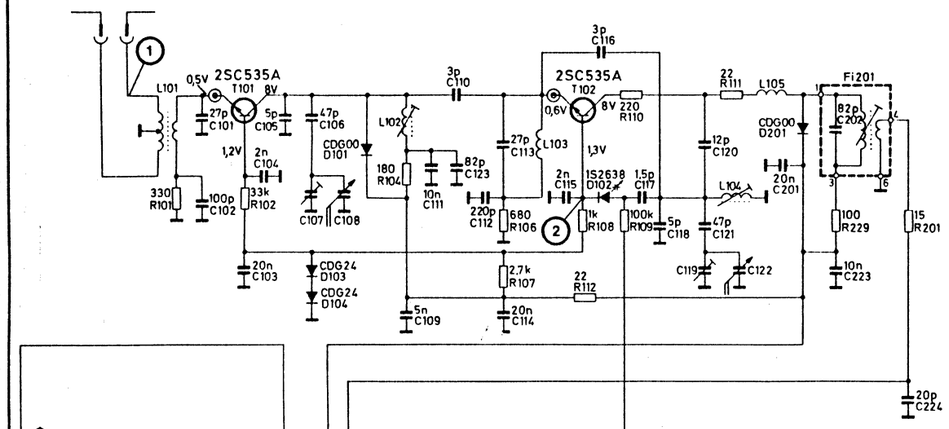
Les caractéristiques et les propriétés des pièces de rechange doivent coincider avec celles de la pièce qui est remplacée afin de ne pas réduire la sécurité de lappareil. N'utilisez donc que des pièces de rechange d'origine.

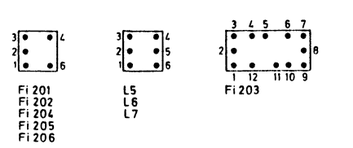
Radio-Platte
Radio board
Platine de radio
Piastra radio

Lötseite
Solder side
Cote soudures
Lato saldature

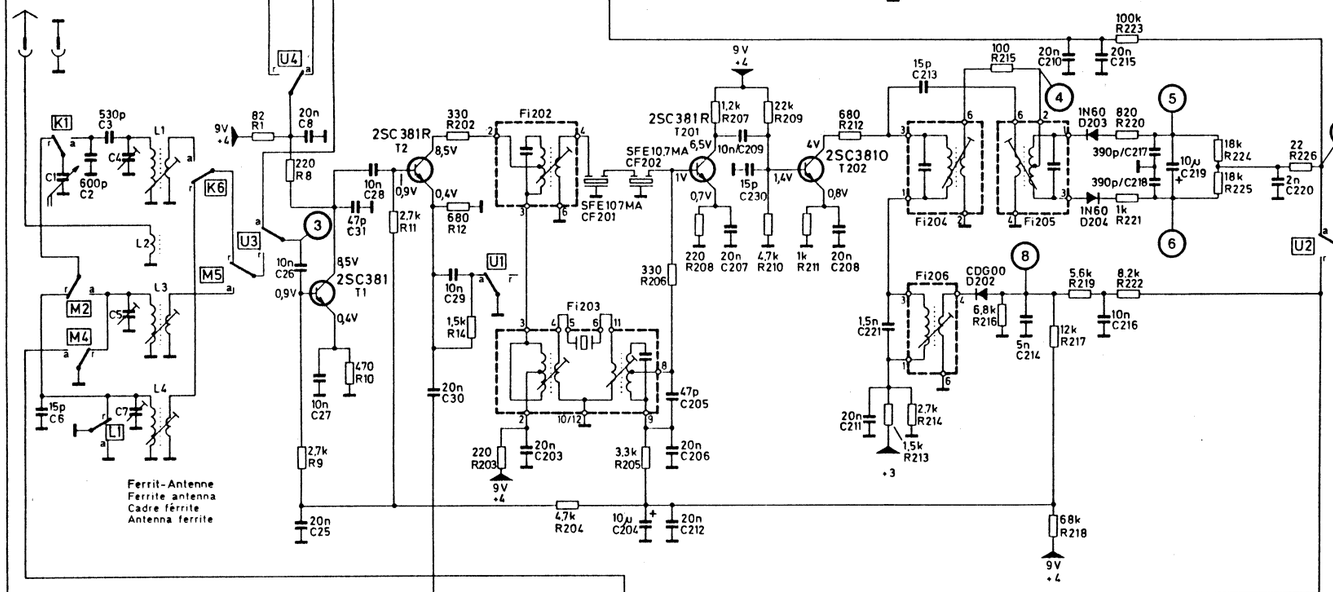


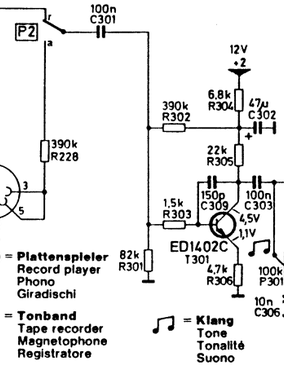
Änderungen vorbehalten!
Subject to modification without notice!
Modifications réservées!
Con riserva di modifiche!
Do P/ST Z 2340/25 10 79 a





Filteranschlüsse (von unten)
IF transformer connections (bottom view)
Branchement transfos MF (vue de dessous)
Filtri (visti dal basso)

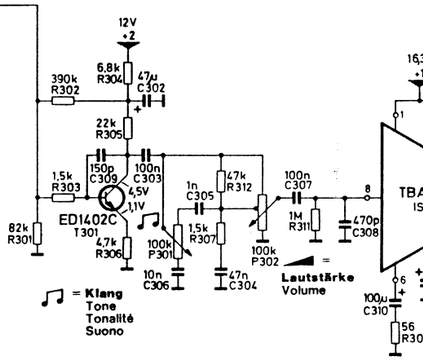




Drucktastenaggregat
Key assembly
Clavier
Tastiera

r = **Ruhekontakt**
Rest contact
Contact de repos
Contatto di riposo

a = **Arbeitskontakt**
Operating contact
Contact fonctionnant
Contatto di lavoro



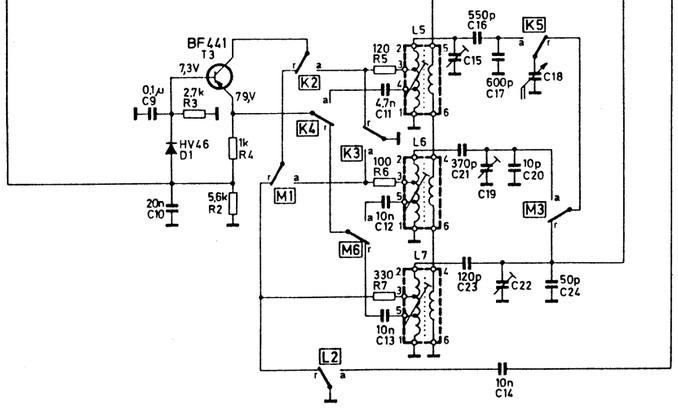
○ = **Plattenspieler**
Record player
Phono
Giradischi

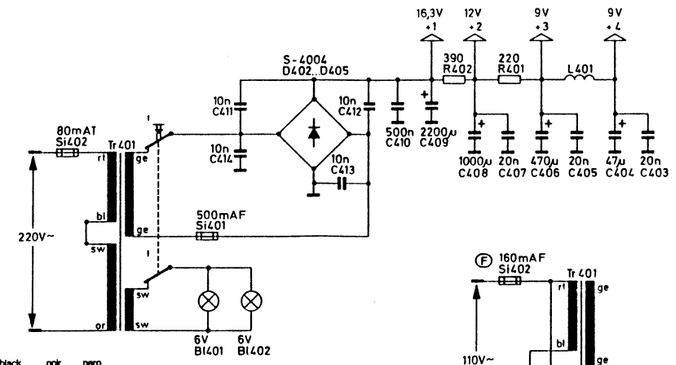
○○ = **Tonband**
Tape recorder
Magnetophone
Registratore

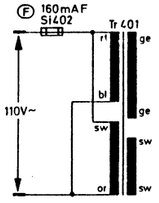
♪ = **Klang**
Tone
Tonalité
Suono

= **Lautstärke**
Volume

= **Kopfhörer**
Headphones
Ecouteur
Cuffia







ZF/IF AM 460kHz, FM 10,7MHz
Gleichspannungsmessung mit Röhrenvoltmeter
DC Voltage test with VTVM
Mesures avec voltmetre a lampes
ohne Signal / Without signal / Sans signal

Schalterstellung: UKW
Switch position FM
Position de selecteur OUC
Posizione commutatore FM

sw = schwarz	black	noir	nero
bn = braun	brown	marron	marrone
ge = gelb	yellow	jaune	giallo
or = orange	orange	orange	arancione
rs = rosa	pink	rosé	rosa
gr = grau	grey	gris	grigio
vi = violett	violet	violet	viola
bl = blau	blue	bleu	blu
fs = farblos	colourless	incolore	incolore
ws = weiß	white	blanc	bianco
rt = rot	red	rouge	rosso
gn = grün	green	vert	verde

Ferrit-Antenne
Ferrite antenna
Cadre férrite
Antenna ferrite

Donau P

SABA SERVICE-ORGANISATION

Abgleichanleitung

Generator Meßvorbereitung	Meßgerät Meßpunkt	Abgleichpunkt
AM-ZF		
Taste **M** drücken. Meßsender 460 kHz an ③	DC-VM an ⑧ und ⑨	Fi 203 und Fi 206 auf Max.
AM-HF		
Taste **M** drücken. Meßsender an Antenneneingang Sender und Empfänger auf 600 kHz Sender und Empfänger auf 1500 kHz Taste **L** drücken. Sender und Empfänger auf 190 kHz Sender und Empfänger auf 350 kHz Taste **K** drücken. Sender und Empfänger auf 5,95 MHz Sender und Empfänger auf 6,3 MHz	DC-VM an ⑧ und ⑨	L 6 und L 3 auf Max. C 19 und C 5 auf Max. Anschl. wiederholen L 7 und L 4 auf Max. C 22 und C 7 auf Max. Anschl. wiederholen L 5 und L 1 auf Max. C 15 und C 4 auf Max. Anschl. wiederholen
FM-ZF		
Taste **U** drücken. Meßsender 10,7 MHz an ②	DC-VM an ⑤ und ⑥ DC-VM an ⑦ und ⑨	Fi 201, Fi 202 und Fi 204 auf Max. Fi 205 Null einstellen Anschl. wiederholen
FM-HF		
Taste **U** drücken. Meßsender an Antenneneingang Sender und Empfänger auf 90 MHz Sender und Empfänger auf 101 MHz	DC-VM an ⑤ und ⑥	L 104 und L 102 auf Max. C 119 und C 107 auf Max. Anschl. wiederholen

Calibration instructions

Generator Measurement preparation	Measurement device Measurement point	Calibration point
AM-IF		
Press button "**M**" Apply test generator 460 kHz at ③	DC voltmeter at ⑧ and ⑨	Fi 203 and Fi 206 for max.
AM-HF		
Press button "**M**" (medium wave) Test generator on the antenna input Transmitter and receiver on 600 kHz Transmitter and receiver on 1500 kHz Press button "**L**" (Long wave) Transmitter and receiver on 190 kHz Transmitter and receiver on 350 kHz Press button "**K**" (short wave) Transmitter and receiver on 5.95 MHz Transmitter and receiver on 6.3 MHz	DC voltmeter at ⑧ and ⑨	L 6 and L 3 for max. C 19 and C 5 for max. Repeat as necessary L 7 and L 4 for max. C 22 and C 7 for max. Repeat as necessary L 5 and L 1 for max. C 15 and C 4 for max. Repeat as necessary
FM-IF		
Press button "**U**" (VHF) Test generator 10.7 MHz at ②	DC voltmeter at ⑤ and ⑥ DC voltmeter at ⑦ and ⑨	Fi 201, Fi 202 and Fi 204 for max. Fi 205 adjust for zero Repeat as necessary
FM-HF		
Press button "**U**" (VHF). Test generator on antenna input Transmitter and receiver on 90 MHz Transmitter and receiver on 101 MHz	DC voltmeter at ⑤ and ⑥	L 104 and L 102 for max. C 119 and C 107 for max. Repeat as necessary

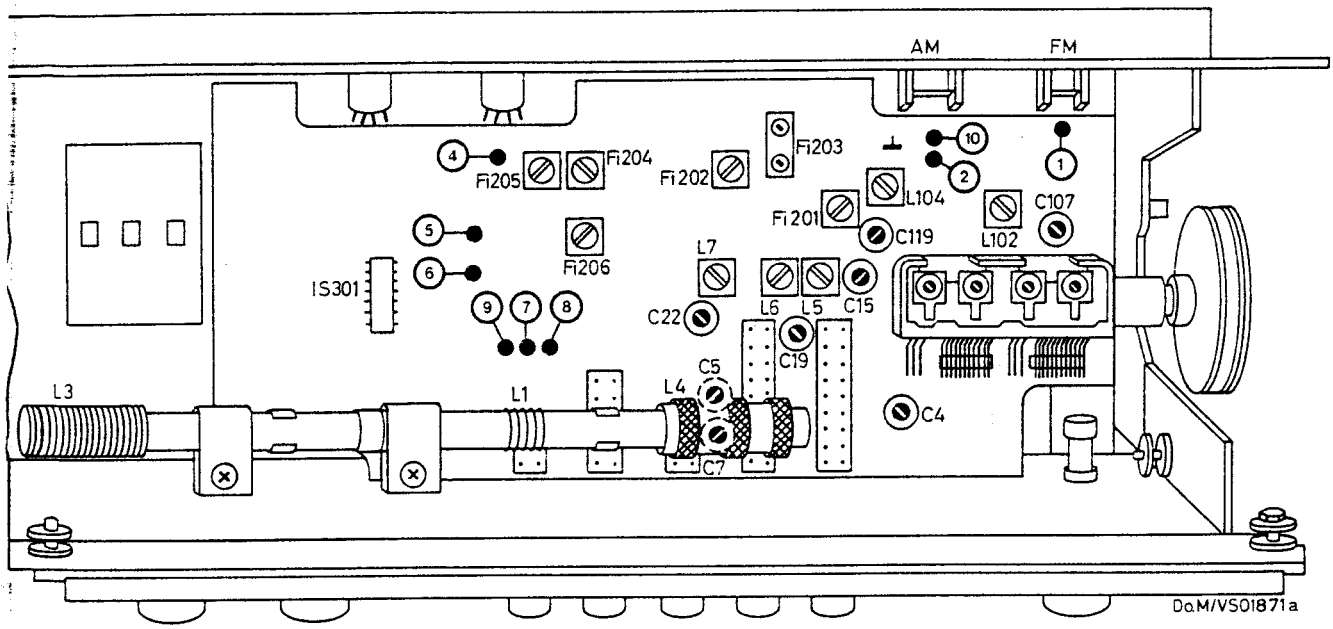
Instructions d'alignement

Générateur Préparation de mesure	Appareil de mesure Point de mesure	Point d'alignement
AM-FI		
Enfoncer touche **M** Générateur 460 kHz sur ③	Voltmètre continu sur ⑧ et ⑨	Fi 203 et Fi 206 au maximum
AM-HF		
Enfoncer touche **M** Générateur sur entrée d'antenne Générateur et récepteur sur 600 kHz Générateur et récepteur sur 1500 kHz Enfoncer touche **L** Générateur et récepteur sur 190 kHz Générateur et récepteur sur 350 kHz Enfoncer touche **K** Générateur et récepteur sur 5,95 MHz Générateur et récepteur sur 6,3 MHz	Voltmètre continu sur ⑧ et ⑨	L 6 et L 3 au maximum C 19 et C 5 au maximum Répéter ces opérations L 7 et L 4 au maximum C 22 et C 7 au maximum Répéter ces opérations L 5 et L 1 au maximum C 15 et C 4 au maximum Répéter ces opérations
FM-FI		
Enfoncer touche **U** Générateur 10,7 MHz sur ②	Voltmètre continu sur ⑤ et ⑥ Voltmètre continu sur ⑦ et ⑨	Fi 201, Fi 202 et Fi 204 au maximum Fi 205 au zéro Répéter ces opérations
FM-HF		
Enfoncer touche **U**. Générateur sur entrée d'antenne Générateur et récepteur sur 90 MHz Générateur et récepteur sur 101 MHz	Voltmètre continu sur ⑤ et ⑥	L 104 et L 102 au maximum C 119 et C 107 au maximum Répéter ces opérations

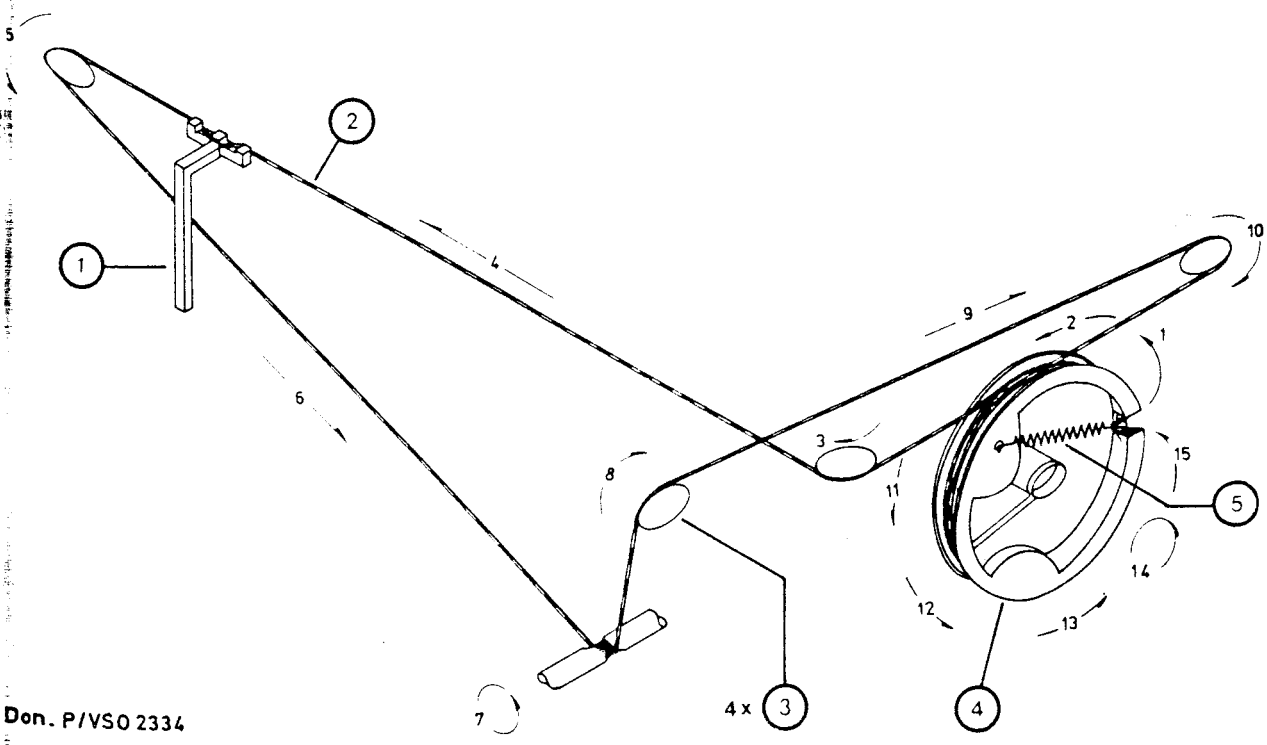
Istruzioni per la taratura

Generatore Preparazione per la misura	Strumento di misura Punto di misura	Punto di taratura
AM-ZF (modulazione audio-frequenza intermedia)		
Premere il tasto **M.** Trasmettitore di misura 460 kHz su ③	DC-VM su ⑧ e ⑨	Fi 203 e Fi 206 su Max.
AM-HF (modulazione audio-alta frequenza)		
Premere il tasto **M.** Trasmettitore di misura sull'entrata dell'antenna Trasmettitore e ricevitore su 600 kHz Trasmettitore e ricevitore su 1500 kHz Premere il tasto **L.** Trasmettitore e ricevitore su 190 kHz Trasmettitore e ricevitore su 190 kHz Premere il tasto **K.** Trasmettitore e ricevitore su 5,95 MHz Trasmettitore e ricevitore su 6,3 MHz	DC-VM su ⑧ e ⑨	L 6 e L 3 su Max. C 19 e C 5 su Max. Quindi ripetere L 7 e L 4 su Max. C 22 e C 7 su Max. Quindi ripetere L 5 e L 1 su Max. C 15 e C 4 su Max. Quindi ripetere
FM-ZF (modulazione frequenza-frequenza interm.)		
Premere il tasto **U.** Trasmettitore di misura 10,7 MHz su ②	DC-VM su ⑤ e ⑥ DC-VM su ⑦ e ⑨	Fi 201, Fi 202 e Fi 204 su Max. Fi 205 fisare zero Quindi ripetere
FM-HF (modulazione frequenza-alta frequenza)		
Premere il tasto **U.** Trasmettitore di misura sull'entrata dell'antenna Trasmettitore e ricevitore su 90 MHz Trasmettitore e ricevitore su 101 MHz	DC-VM su ⑤ e ⑥	L 104 e L 102 su Max. C 119 e C 107 su Max. Quindi ripetere

Abgleichlageplan · Positionplan for alignment · Plan de position d'alignement
Dislocazione regolatori di servizio



Seillaufschema · Pulley Diagram · Schéma du câble · Trazione scala



Don. P/VSO 2334

①	Skalenzeiger Indicator Aiguille Indice	4900 020 876	③	Seilrolle Pulley Poulie de câble Puleggia	4900 020 879
②	Zeigerseil Dial cord Câble d'aiguille de cadran Cordina scala	4900 020 877	④	Seilrad Dial wheel Tambour de câble Puleggia avvolgicordina	4900 020 878
⑤	Zugfeder Tension spring Ressort de tension Molla tendicordina	4900 024 438			

Ersatzteilliste

Teil	Bemerkungen	Best.-Nr.	Preis-gruppe
Verpackung			
Versandkarton		4900 024 441	AM
Polster	links	4900 024 442	AI
Polster	rechts	4900 024 443	AI
Gehäuse			
Gehäuse	hell natur	77036 150 00	BR
Gehäuse	weiß	77036 147 00	BR
SABA-Schild		72072 106 00	AE
Wurfantenne		6803 711 004	AL
Skala, Antrieb, Knöpfe			
Skala		4900 024 439	AO
Skalenzeiger		4900 020 876	AD
Zeigerseil		4900 020 877	AD
Seilrad		4900 020 878	AD
Seilrolle		4900 020 879	AA
Seilrollenachse		4900 020 880	AB
Seilrollenwinkel	U-Form	4900 020 881	AB
Seilrollenwinkel		4900 020 882	AB
Drehknopf		77036 000 11	AC
Tastknopf		77070 000 41	AB
Chassis			
Antennenbuchse	AM	4900 020 885	AE
Antennenbuchse	FM	4900 020 886	AE
Zusatz-lautsprecherbuchse		4900 020 887	AE
Phonobuchse		4900 020 888	AK
Netzkabel	weiß	4900 020 955	AN
Netzkabel	schwarz	4900 020 956	AN
Netzkabelhalter		4900 020 890	AB
Ferritstab		4900 020 891	AK
Ferritstabhalter		4900 020 892	AC
Ferritstabstütze		4900 020 893	AA
Sicherungshalter		4900 020 894	AC
Lautsprecher		3630 018 000	AS
Gedruckte Schaltung			
* Schaltungsplatte	komplett	4900 020 896	CK
Tastenaggregat		4900 020 897	BA
IS 301	TBA 810 S	4900 020 898	AZ
Trafo, Filter, Spulen			
TR 401	Netztrafo	4900 020 899	BB
CF 201, 202	ZF Keramikfilter	4900 021 078	AH
FI 201	ZF-Filter 10,7 MHz	4900 020 900	AG
Fi 202	ZF-Filter 10,7 MHz	4900 020 901	AG
Fi 203	ZF-Keramikfilter 460 kHz	4900 020 902	AM
Fi 204	ZF-Filter 10,7 MHz	4900 020 903	AG
FI 205	ZF-Filter 10,7 MHz	4900 020 904	AG
Fi 206	ZF-Filter 460 kHz	4900 020 905	AG
L 1	KW-Vorkreisspule	4900 020 906	AE
L 2	AM-Koppelspule	4900 020 907	AC
L 3	MW-Vorkreisspule	4900 020 908	AF
L 4	LW-Vorkreisspule	4900 020 909	AH
L 5	KW-Oszillator-spule	4900 020 910	AG
L 6	MW-Oszillator-spule	4900 020 911	AF
L 7	LW-Oszillator-spule	4900 020 912	AG
L 101	FM-Eingangs-übertrager	4900 020 913	AF
L 102	FM-Zwischen-kreisspule	4900 020 914	AG
L 103, L 105	HF-Drossel 1 µH	4900 020 915	AE
L 104	FM Oszillator-spule	4900 020 916	AG
L 401	Drossel 330 µH	4900 020 917	AC
Transistoren			
T 1, T 2	2 SC 381	4900 020 918	AH
T 3	BF 441	4900 020 919	AH
T 101, T 102	2 SC 535 A	4900 020 920	AH
T 201, T 202	2 SC 381	4900 020 921	AH
T 301	ED 1402 C	4900 020 922	AH
Dioden			
D 1	HV 46	4900 020 923	AE
D 101, 203, 204	1 N 60	4900 020 924	AE
D 102	1 S 2638	4900 020 925	AE
D 201, 202	CDG 00	4900 020 926	AE
D 402, 403, 404, 405	S 4001	4900 020 927	AK
Potentiometer			
P 301 Klang	100 k	4900 020 928	AL
P 302 Lautstärke	100 k	4900 024 687	AM
Kondensatoren (Sonderwerte)			
C 4, 15	Trimmer 60 pF	4900 020 930	AH
C 7, 22	Trimmer 20 pF	4900 020 931	AF
C 1, 18, 108, 122	Drehko	4900 020 932	BE
C 204, 219	Elko 10/10 V	4900 020 933	AD
C 306, 404	Elko 47/16 V	4900 020 934	AD
C 310, 311, 313	Elko 100/16 V	4900 020 935	AD
C 316, 404	Elko 470/16 V	4900 020 936	AG
C 408	Elko 1000/16 V	4900 020 937	AH
C 409	Elko 2200/25 V	4900 020 938	AN
Lämpchen, Sicherungen			
BL 401, 402	Skalenlampe 6 V	4900 020 939	AF
Si 401	500 mAF	4900 020 940	AC
Si 402	80 mAT	4900 020 941	AC

* = Diese Teile werden nicht in Garantie umgetauscht

Änderungen vorbehalten!

Printed in the Fed. Rep. of Germany VSO 33 30579140 S